

2014（H26）年度の温室効果ガス排出量について

北海道環境生活部環境局低炭素社会推進室

1. 算定の考え方

- 本道の温室効果ガス排出量は、最新の確定データの入手が可能な 2014（H26）年度の排出量について、地球温暖化対策地方公共団体実行計画（区域施策編）策定マニュアル（平成 21 年 6 月 環境省）を参考に算定しました。

2. 本道の温室効果ガス排出量

- 2014（H26）年度の本道の温室効果ガス排出量は 6,961 万 t-CO₂ となっています。
- 「北海道地球温暖化対策推進計画」における基準年（1990（H2）年度）と比べると 6.9%増加（全国：7.1%増）し、前年度と比べると 3.0%減少（全国：3.2%減）しています。（表 1 及び図 1）
- 基準年からの増加は、民生（業務）部門において電力使用量や電力排出係数の増加などにより、二酸化炭素排出量が増加したことなどが要因と考えられます。
- 前年度からの減少は、民生（家庭）部門において灯油使用量の減少などにより、二酸化炭素排出量が減少したことなどが要因と考えられます。
- 一人当たりの温室効果ガス排出量は、12.9t-CO₂/人で、全国（10.7t-CO₂/人）の約 1.2 倍となっています（表 2）。この要因としては、本道の積雪寒冷・広域分散型の地域特性が考えられます。

表 1 2014（H26）年度の温室効果ガス排出量

（単位：万 t-CO₂）

ガスの種類	1990（H2）年度 （基準年）		2012（H24）年度		2013（H25）年度		2014（H26）年度		伸び率	
	排出量	割合	排出量	割合	排出量	割合	排出量	割合	1990年度比	2013年度比
二酸化炭素	5,611	86.2%	6,359	88.9%	6,356	88.6%	6,132	88.1%	9.3%	▲3.5%
メタン	447	6.9%	325	4.5%	434	6.1%	429	6.2%	▲4.0%	▲1.3%
一酸化二窒素	399	6.1%	359	5.0%	242	3.4%	242	3.5%	▲39.2%	0.2%
ハイドロフルオカーボン類	10	0.1%	100	1.4%	133	1.9%	148	2.1%	1,428.4%	11.6%
パーフルオカーボン類	22	0.3%	4	0.1%	5	0.1%	5	0.1%	▲77.0%	6.3%
六ふっ化硫黄	22	0.3%	4	0.1%	4	0.1%	4	0.1%	▲84.0%	0.1%
三ふっ化窒素					0	0.0%	0	0.0%	—	105.9%
合計	6,511	100.0%	7,152	100.0%	7,173	100.0%	6,961	100.0%	6.9%	▲3.0%

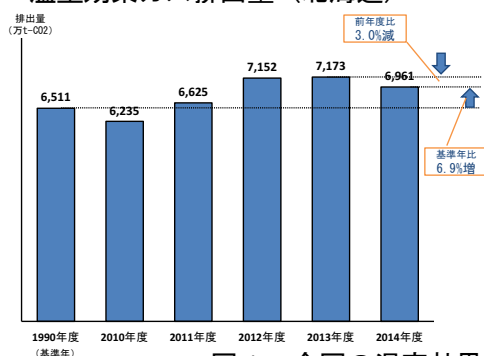
（注 1）端数処理の関係上、数値は合計に一致しない場合があります。

（注 2）温室効果ガス排出量の算定に使用する総合エネルギー統計及び都道府県別エネルギー消費統計（ともに資源エネルギー庁）が改訂され、1990（H2）年度まで遡って数値が改められたため、温室効果ガス排出量について 1990（H2）年度に遡って算定し直しています。

表 2 全国の温室効果ガス排出量との比較（2014（H26）年度）

区 分	北 海 道	全 国
温室効果ガス排出量	6,961 万 t-CO ₂	136,400 万 t-CO ₂
一人当たり	12.9 t-CO ₂ /人	10.7 t-CO ₂ /人

温室効果ガス排出量（北海道）



温室効果ガス排出量（全国）

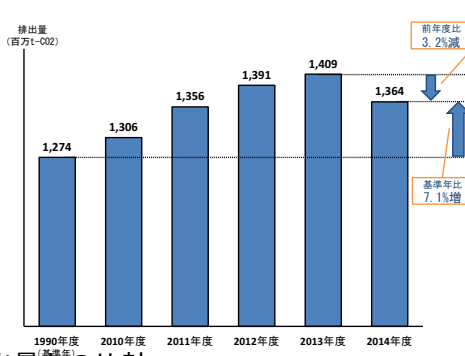


図 1 全国の温室効果ガス排出量との比較

3. 本道の温室効果ガス排出量の推移

- 2002 (H14) 年度までは増加傾向でしたが、2003 (H15) 年度からは横ばいとなり、2008 (H20) 年度からは減少しました。2011 (H23) 年度から再び増加し、2014 (H26) 年度は減少しました。(図2)

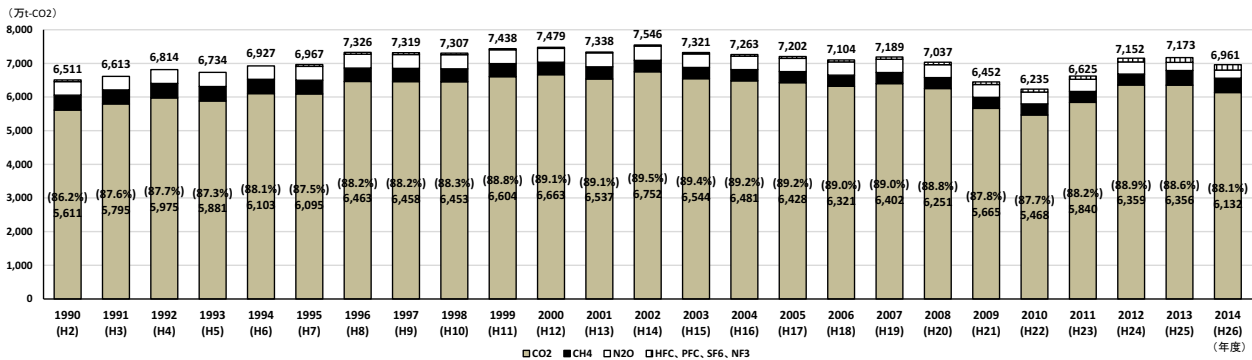


図2 温室効果ガス排出量の推移
(グラフ内の数値(上段：総排出量、下段：二酸化炭素排出量))

4. 森林による二酸化炭素吸収量

- 京都議定書に基づき算定された我が国の森林吸収量のうち、本道の森林による二酸化炭素吸収量は、2014 (H26) 年度においては1,234 万 t-CO₂ で、前年度 (1,116 万 t-CO₂) と比べると、10.6%の増加となっています(図3)。
- 2014 (H26) 年度の温室効果ガス排出量 (6,961 万 t-CO₂) から森林吸収量 (1,234 万 t-CO₂) を除いた差引排出量は、5,727 万 t-CO₂ となっています。(図3)

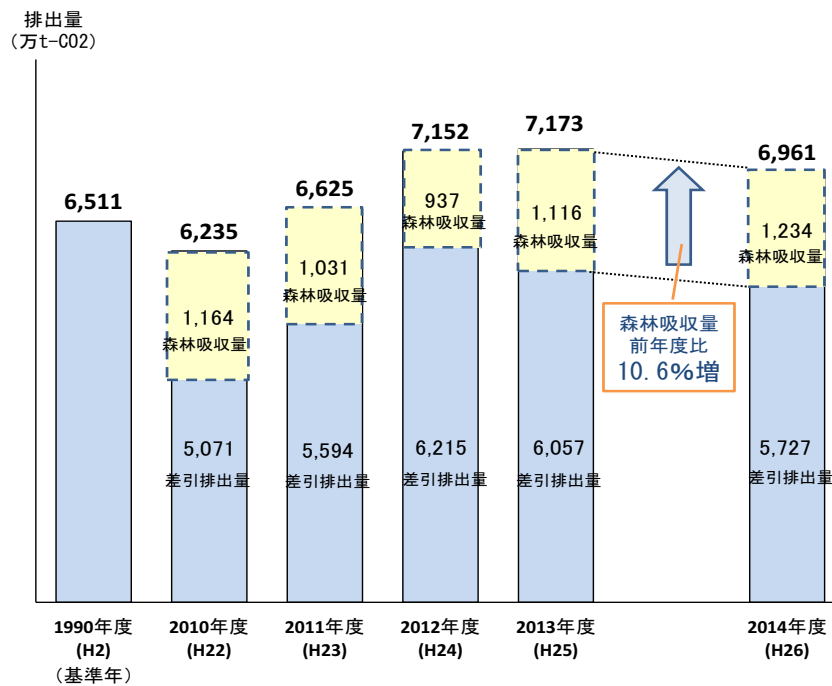


図3 北海道の温室効果ガス排出量と森林吸収量の推移

5. 本道の二酸化炭素排出量

- 2014 (H26) 年度の本道の二酸化炭素排出量は6,132 万 t-CO₂ で、基準年 (1990 (H2) 年度) と比べると9.3%増加し、前年度と比べると3.5%減少しています。(表3)
- 一人当たりの二酸化炭素排出量は、11.4 t-CO₂/人で、全国 (10.0t-CO₂/人) の約1.1倍となっています。(表4)

表3 2014 (H26) 年度の二酸化炭素排出量

(単位: 万 t-CO₂)

部門	1990 (H2) 年度 (基準年)		2012 (H24) 年度		2013 (H25) 年度		2014 (H26) 年度		伸び率	
	排出量	割合	排出量	割合	排出量	割合	排出量	割合	1990年度比	2012年度比
エネルギー転換	127	2.3%	179	2.8%	174	2.7%	161	2.6%	27.0%	▲7.4%
産業	2,057	36.7%	1,997	31.4%	2,009	31.6%	1,872	30.5%	▲9.0%	▲6.8%
民生(家庭)	1,251	22.3%	1,534	24.1%	1,556	24.5%	1,486	24.2%	18.8%	▲4.5%
民生(業務)	665	11.8%	1,045	16.4%	1,015	16.0%	1,003	16.4%	50.9%	▲1.2%
運輸	1,177	21.0%	1,265	19.9%	1,260	19.8%	1,269	20.7%	7.8%	0.7%
工業プロセス	284	5.1%	291	4.6%	294	4.6%	292	4.8%	2.8%	▲0.6%
廃棄物	49	0.9%	47	0.7%	47	0.7%	48	0.8%	▲2.6%	1.3%
合計	5,611	100.0%	6,359	100.0%	6,356	100.0%	6,132	100.0%	9.3%	▲3.5%

(注1) 端数処理の関係上、数値は合計に一致しない場合があります。

(注2) 温室効果ガス排出量の算定に使用する総合エネルギー統計及び都道府県別エネルギー消費統計(ともに資源エネルギー庁)が改訂され、1990(H2)年度まで遡って数値が改められたため、温室効果ガス排出量について1990(H2)年度に遡って算定し直しています。

表4 全国の二酸化炭素排出量との比較(2014(H26)年度)

区分	北海道	全国
二酸化炭素排出量	6,132 万 t-CO ₂	126,900 万 t-CO ₂
一人当たり	11.4 t-CO ₂ /人	10.0 t-CO ₂ /人

6. 部門別二酸化炭素排出量の状況

- 産業部門からの排出量が最も多く、次に民生(家庭)部門、運輸部門、民生(業務)部門となっており、この四部門で全体の約92%を占めています。(表3)
- 民生(業務)部門は2008(H20)年度から減少し、2011(H23)年度と2012(H24)年度は増加しましたが、2013(H25)年度から再び減少しました。(図4)
- 民生(家庭)部門は2002(H14)年度まで増加し、その後、減少していましたが、2011(H23)年度以降は再び増加し、2014(H26)年度は減少しました。(図4)
- 運輸部門は2002(H14)年度まで増加し、その後、減少傾向にありましたが、2012(H24)年度以降横ばいとなっています。(図4)
- 全国の構成比と比較すると、民生(家庭)部門、運輸部門の割合が高い一方で、民生(業務)部門の割合が低くなっています。(図5)

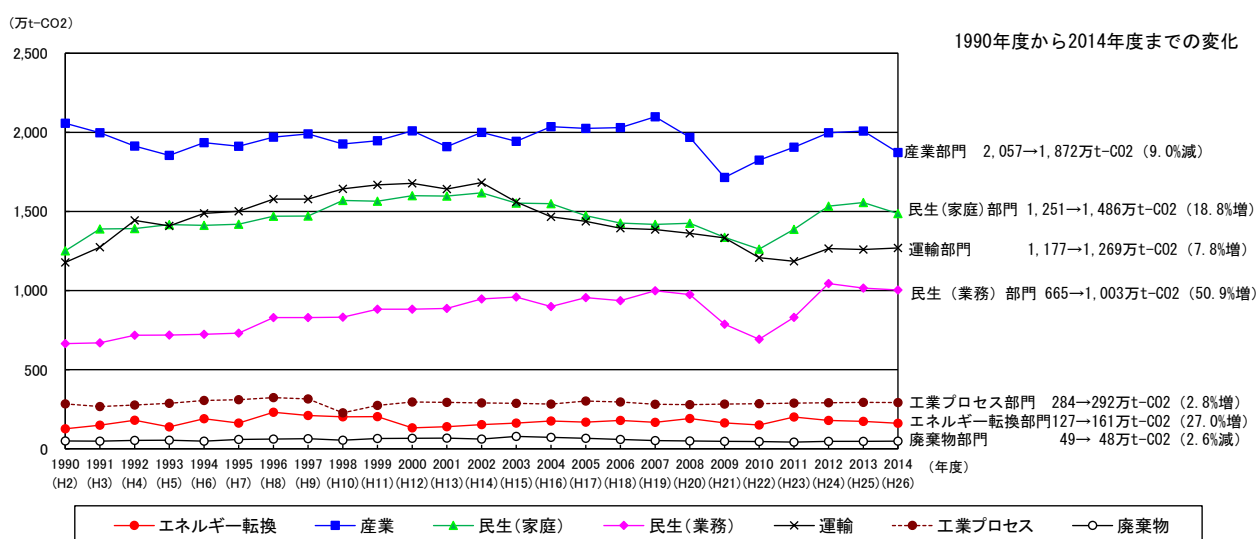


図4 道内の部門別二酸化炭素排出量の推移

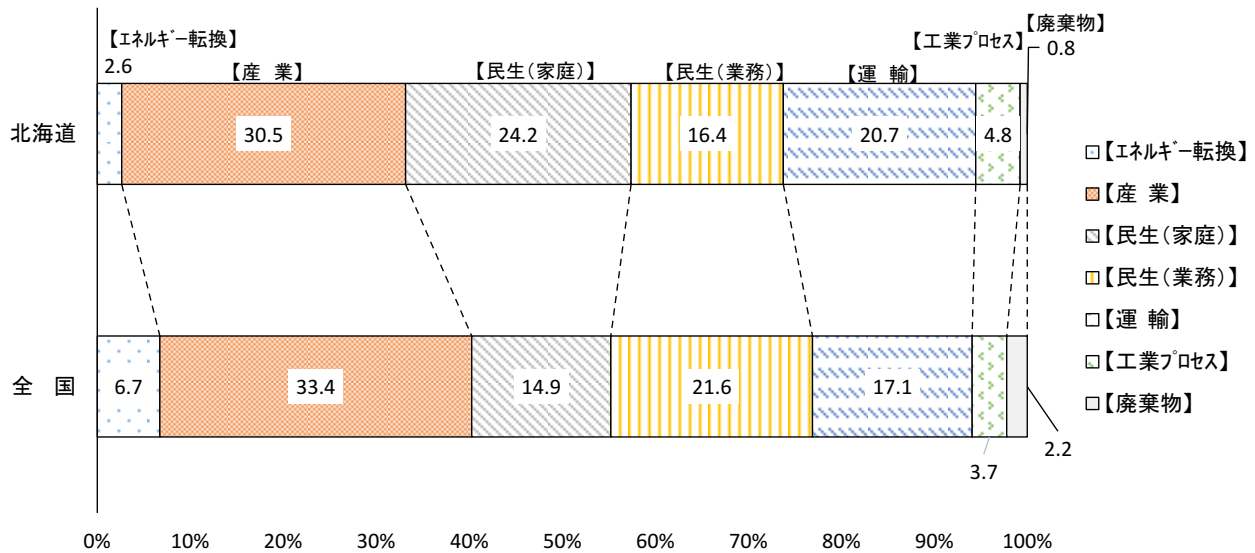


図5 北海道と全国の部門別二酸化炭素排出量の構成比 (2014 (H26) 年度)

表5 部門別の主な増減要因 (2014 (H26) 年度)

部門(構成比)	1990年度 (基準年)比	2013年度 (前年度)比	要 因 等
産 業 (30.5%)	9.0%減	6.8%減	【基準年比】 鉱業・建設業、農林水産業からの排出量の減少 【前年度比】 省エネの取組の進展、生産活動の低下など
民生(家庭) (24.2%)	18.8%増	4.5%減	【基準年比】 世帯数及び世帯当たりの年間電力使用量の増加(それぞれ約1.3倍)など 【前年度比】 灯油使用量の減少など
民生(業務) (16.4%)	50.9%増	1.2%減	【基準年比】 空調・照明設備の増加、オフィスのOA化などによる業務用電力使用量の増加(約1.1倍)など 【前年度比】 電力使用量の減少など
運 輸 (20.7%)	7.8%増	0.7%増	【基準年比】 航空からの排出量の増加(約1.8倍)など 【前年度比】 ほぼ横ばい